

Man pränumerirt für das österr. Kaiserreich sammt der Postversendung **nur im Redaktions-Bureau**, Wien, Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761 und bei allen k. k. Postämtern ganzjährig mit fl. 40 kr., halbjähr. mit 4 fl. 20 kr., vierteljährig mit 2 fl. 10 kr. Oest. W. Geldsendungen erbittet man franco.

№ 9.

Wien. — Freitag, den 4. März 1859. — V. Jahrg.

Man pränumerirt für die ausser-österreichischen Staaten auf dem Wege des Buchhandels nur bei **E. F. Steinacker in Leipzig**, ganzjährig mit 5 Thaler und halbjährig mit 2½ Thaler. Insetrate 10 kr. Oest. W. (2 Sgr. pr. dreispaltige Petitzeile. Jeden Freitag eine Nummer.

# Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium  
der

**medizinischen Facultät in Wien.**

Redigirt von den Doctoren **G. Preyss** und Primararzt **F. Dinstl.**

**Inhalt: Beiträge zur Statistik der granulirten Leberentartung.** Vom Dozenten und k. k. Oberarzte Dr. H. Wallmann in Wien. — **Mittheilungen:** A. Aus der gerichtsarztlichen Praxis, ärztlicher Section — Verbrechen der Nothzucht, zusammengestellt von Prof. Schuhmacher. (Schluss.) — B. Aus dem Wiener Secirsaale. Vom k. k. Reg. R. Prof. Dr. Hyrtl. (Fortsetzung.) — C. Aus der Privat-Praxis. Von Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg. — **Miscellen, Amtliches, Personalien. Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche. Offene Correspondenz.**

## Beiträge zur Statistik der granulirten Leberentartung.

Vom Dozenten und k. k. Oberarzte Dr. **H. Wallmann** in Wien.

Unter eintausend dreihundert Fällen, die im Wiener Militär-Leichenhofe in den letzteren Jahren zur Obduction kamen, boten 24 die anatomischen Erscheinungen der granulirten Leberdegeneration; es kam somit auf 54,16 Leichen ein Fall von granulirter Leber i. e. beinahe 2%.

Am allerhäufigsten entwickelt sich die granulirte Leber aus der Leberentzündung, wie Professor Engel in seinem Lehrbuche der pathol. Anatomie pag. 659 angibt. Da es bekannt ist, dass die Leberentzündung immer als lobäre Entzündung auftritt und somit auch die daraus entstandene Lebergranulation nicht immer die totale Degeneration des Lebergewebes herbeiführt, so ist es angemessen, die Fälle von partieller granulirter Leberentartung von denen zu scheiden, wo die ganze Leber von Granulationen und narbenähnlichem Fasergewebe durchzogen ist (totale Lebercirrhose). Die Eintheilung in totale und partielle granulirte Leberdegeneration soll im Leichenbefunde immer hervorgehoben werden. Unter den von mir aufgezeichneten 24 Fällen habe ich 8mal partielle Leberentartung, 16mal totale beobachtet. Bei partieller Degeneration der Leber mit Granulationen ist am häufigsten der linke Leberlappen ergriffen, welcher in vielen Fällen einen grösseren oder kleineren hautartigen Anhang des rechten Leberlappens bildet; manchmal sind die Partien am ligament. suspensor. hepat. und die Umgebung des Gallenblasenausschnittes granulirt entartet. In anderen Fällen habe ich zerstreut liegende, unregelmässig geformte Narbenmassen der Leber gefunden, welche meist dem Verlaufe der grösseren Gefässe und Gallenwege entsprechen und sich strahlenförmig bis zur grubig eingezogenen Leberoberfläche fortsetzen. Die kleineren Lebergefässe sind in solchen Fällen obliterirt, während die grösseren von Narben umgebenen Gefässe und Gallenwege erweitert sind. Manchmal findet sich die ganze

Oberfläche der Leber von strahligen und netzförmigen Narbenmassen durchsetzt, der Leberüberzug allenthalben verdickt und stellenweise durch fibröse Fäden mit dem Zwerchfelle verwachsen und unter demselben das Leberparenchym einige Linien tief grobkörnig und fettig entartet und zwischen diesen kleinen Granulationen fibröse Narben und Streifen befindlich, welche feinen obliterirten Gefässen entsprechen; das übrige Lebergewebe bietet meistens eine normale Structur. Diese Form von Lebergranulation ist mit einer gewissen Art von Leberatrophy leicht zu verwechseln, bei welcher auch unter der Oberfläche weit ausgebreitete, verästelte, weisse und gelblichweisse Streifen sichtbar werden, wobei auch die kleineren Lebergefässe obliteriren; jedoch ist statt der Granulationen ein Schwund von Lebermasse in der Weise vorhanden, dass die Leberoberfläche ein gefurchtes Aussehen erhält. Die früher von mir beschriebene granulirte Degeneration der oberflächlichen Leberpartien (periphere Lebercirrhose) scheint in Folge einer Entzündung des Leberüberzuges (Perihepatitis) und des nächst darunterliegenden Leberparenchyms sich zu entwickeln. Ich fand diese oberflächlichen Narbenmassen mit Granulationen einigemale bei Wechsellebercachexie, bei langwierigen tuberculösen Processen, bei chron. Morbus Brightii, bei Krebs des Magens und des Peritoneums.

Bei Personen, welche mit secundärer Syphilis behaftet sind, findet man manchmal circumscripte Narbenmassen an der Leber, welche man gemeinhin syphilitische Leberentzündung nennt; ich glaube, dass es auch nicht gefehlt und für solche Fälle anpassender wäre, wenn man sie unter die Classe der partiellen Lebercirrhose einreihen würde; denn man findet gar nicht selten solche circumscripte narbig eingezogene Stellen der Leber, welche der angegebenen Beschreibung der syphilitischen Leberentzündung genau entsprechen, ohne dass ein Beweis der Syphilis nachgewiesen werden kann. Um den Conflicten, welche bei vorkommenden Lebernarben manchmal zwischen klinischer Erfahrung und anatomischem Befund



entstehen müssen, mit gutem Rechte auszuweichen, ist es gerechtfertigt, die Bezeichnung syphilitische Leberentzündung aufzugeben und an ihre Stelle den Namen: partielle granulirte Leberentartung anzunehmen. Wird in einem solchen Falle der Nachweis der Syphilis gelingen oder nicht gelingen, so ist die Bezeichnung für beide Fälle anatomisch gerechtfertigt. Ist die partielle Lebercirrhose mit Syphilis complicirt, so wird ohnediess im anatomischen Befunde diese Complication angegeben werden müssen. — Bei der totalen Lebergranulirung wird die Narbenmasse dicker und ausgebreiteter und einzelne verschieden entartete Leberacini in Form von Granulationen sind in die dichtfasrige harte Narbenmasse eingelagert. Eine totale Verödung (Obsolescenz) des Lebergewebes durch excessive Narbenbildung mag wohl gar nicht vorkommen. Narbige Verdickung und Anwachsung der Leberkapsel mit der Umgebung, namentlich dem Zwerchfelle, als Folge vorausgegangener Leberkapselentzündung habe ich unter 24 Fällen 19 Mal beobachtet.

Unter den 24 Fällen wurde an der Leiche 13 mal icterische Färbung der Hautdecken gesehen, sowohl bei partiellen als totalen Degenerationen; bei totalen hochgradigen Lebergranulationen fehlt der Icterus selten.

Im Folgenden werde ich die krankhaften Veränderungen aufzählen, mit welchen die granulirte Leber complicirt angetroffen wurde; dass bei totalen hochgradigen Lebercirrhosen die Folgezustände fast immer entsprechend ausgezeichneter sind als bei partiellen, versteht sich von selbst.

1. **Hydrops.** Bekanntlich beschliesst gewöhnlich den Process der granulirten Leber eine Bauchwassersucht mit allgemeiner Haut- und Höhlenwassersucht. Unter den 24 Fällen fand sich 21 mal Wassersucht und zwar Hydrops ascites. Mit Ascites waren complicirt: 13 mal Anasarca der unteren Extremitäten, 6 mal Hydrops pleurae, 3 mal Hydropericardium, 2 mal Hydrocephal. intern., 9 mal Lungen-, 6 mal Hirnhautödem, 1 mal Hydrops cyst. fell. nach Verödung der Gallenwege, 3 mal fand ich gar keine Wasseransammlung, obgleich darunter ein Fall von ausgebreiteter granulirter Leberentartung war und die Pfortaderäste zum Theile obliterirt waren. Die Verstopfung der Pfortaderäste bedingt nicht nothwendig eine Wasseransammlung in der Bauchhöhle, wenn nur der Collateralkreislauf genügend ausgebildet ist.

2. Die Milzvergrösserung wurde 19 mal beobachtet, darunter waren 7 notorische Intermittemilmiltumoren, eine amyloide Milzdegeneration und 2 Milzinfarcte; 5 mal war die Milz nicht vergrössert, darunter war die Milzkapsel 3 mal verdickt und mit der Umgebung durch Fasergewebe verwachsen, 2 mal liess sich an der Milz und ihren Gefässen gar keine pathologische Veränderung nachweisen; die zugleich bestehende Lebercirrhose war beide Male hochgradig, der Ascites nicht sehr ausgebreitet; die Pfortaderstämme und grösseren Aeste wegsam. — Die Milzvergrösserung und der Ascites sind die constantesten Begleiter der Lebercirrhose. Die Nichtvergrösserung der Milz will ich besonders wegen des practischen Interesses hervorheben, da bekanntlich der Milztumor bei der Diagnostik der granulirten Leber zu den sichersten Anhaltspuncten gehört und somit die Nichtvergrösserung der Milz die Diagnose der Lebercirrhose sehr erschwert.

3. Die Nieren waren 17 mal pathologisch befunden worden und zwar fand sich 6 mal Brightische De-

generation, 7 mal Nierenatrophie, 2 mal Nierencysten, 1 mal amyloide Entartung, 1 mal Hyperaemie. Die Brightische Niere war 4 mal chronischer Natur. Die Harnblasenschleimhaut fand sich 3 mal hypertrophisch.

4. Herz- und Gefässkrankheiten waren 13 mal mit 24 Lebercirrhosen verbunden und zwar: 1 mal Hypertrophie des linken, 5 mal Hypertrophie des rechten Ventrikels mit Erweiterung, 2 mal Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta; 4 mal Insufficienz der Semilunar- und Bicuspidalklappen zugleich, darunter 2 mal Stenose des atrium venos. sinist., 1 mal Insufficienz der Bi- und Tricuspidalklappen, jedesmal mit consecutiver Hypertrophie und Dilatation der Herzhöhlen. Der atheromatöse Process der Arterien wurde 9 mal beobachtet. Einmal war ein Aneurysma verum cylindricum Aortae ascendentis mit Insufficienz der Semilunar- und Bicuspidalklappen und Hypertrophie des linken Ventrikels verbunden.

5. Folgende Lungenkrankheiten waren mit den 24 Lebercirrhosen complicirt: 8 mal Pneumonie im Stadium der Hepatisation, 4 mal chronische Lungentuberculose, 5 mal Emphysem, 9 mal Lungenödem (4 mal bei Pneumonie), 2 mal Lungenbrand (1 mal bei Pneumonie). Die Pneumonien entstehen häufig im Verlaufe der schweren Lebererkrankung. Der Lungenbrand hat sich in den letzteren Lebenstagen entwickelt.

6. Der Magen und Darmcanal zeigte folgende pathologische Befunde: 3 mal chronischer Magencatarrh, 6 mal chron. Darmcatarrh, 2 mal tuberculöse Dünndarmgeschwüre, 1 mal Ileotyphus (im Stadium der Schorfbildung), 1 mal Dysenterie, (Necrose der Schleimhaut), 1 mal Cholera; dann eine innere Einklemmung des untern Dünndarmstückes, 1 mal ein Schuh langes wahres Divertikel des Ileum, 1 mal ein Fibroid an der Magen cardia.

7. Das Bauchfell war ausser dem Ascites 2 mal mit Tuberculose behaftet, in diesen beiden Fällen war ein enormer Ascites; das Serum war 1 mal hellgelb, klar, das andere Mal blutig gefärbt; die Tuberkelknötchen waren sehr zahlreich und klein. Einmal fand sich frische haemorrhagische Ensudation; ein anderesmal war neben alten Adhaesionen eine eitrige peritoneale Exsudation zu finden. Die Verbindung der Lebercirrhose mit Bauchfell-tuberculose und Bauchfellentzündung bietet bei der Diagnostik der Leberentartung einen sehr schwer zu entwickelnden Symptomencomplex und es ist in solchen Fällen oft sehr schwierig den wahren pathologischen Zustand sicher zu erkennen. In einigen Fällen gibt die Anamnese und der aufmerksam beobachtete Verlauf der Erscheinungen einen sichern oder wenigstens wahrscheinlichen Anhaltspunct; in anderen Fällen bleibt die Diagnose gänzlich unbestimmt. In unseren beiden Fällen war blos Tuberculose des Peritoneum ohne tuberculoer Erkrankung der Lungen; die Milz war beide Male vergrössert; die Haut icterisch gefärbt; der Ascites wie bereits erwähnt, sehr hochgradig.

8. Die 24 Fälle von Lebercirrhose waren mit folgenden Krankheitsprocessen der Leber selbst und der Gallenwege und des Pfortadersystems complicirt.

a. Einmal acute gelbe Leberatrophie bei einem 25jährigen Soldaten, welcher 4 Monate vor seinem Tode Variola überstanden hatte; es fand sich Lebercirrhose des ganzen linken Leberlappens und des grössten Theiles des rechten Lappens; die Lebergranulationen waren zwischen einer



dichten, gelbgefärbten Narbenmasse eingelagert und waren Erbsen und Haselnuss gross und einzelne grösser, mit Galle getränkt, sehr mürbe, fast zerfliessend, das Parenchym der Leber und die fettig degenerirten Leberacini zeigten alle Farbennuancen vom Hellgelben bis ins Dunkelgelbe und selbst ins Grünliche. Aber nicht alle Lebergranulationen waren von acuter gelber Atrophie ergriffen. Die microscopische Untersuchung der acut atrophischen Acini zeigte alle Grade der Fettentartung, nämlich in den einen Acinis Fett mit wenigen und in andern Acinis Fett mit gar keinen Leberparenchymzellen; das Fett erschien in Form von Tropfen und Häufchen, untermengt mit gelbem Pigment und Molekülen. Einmal fand sich eine amyloide Degeneration der Lebergranulationen bei einem 27jährigen Soldaten, welcher an Wechselfiebern zu wiederholten Malen litt und auch amyloide Milz, Nieren und Nebennieren hatte.

b. Die Gallenblase enthielt zweimal zahlreiche Gallenconcretionen; 1mal war Wassersucht der Gallenblase nach chron. Blenorhoe der Gallenblasenschleimhaut, 2mal war die Gallenblase ganz obsolescirt, 12mal war dünnflüssige, 5mal eingedickte, 3mal sedimentöse Galle. Die Gallenwege waren 8mal erweitert, 3mal ganz, 5mal partiell obliterirt.

c. Hinsichtlich des Pfortadersystemes muss erwähnt werden, dass ich totale Obliteration der Pfortader und ihrer grösseren Stämme bei Lebercirrhose niemals beobachtete; vielmehr sind die Lebergefässe in einer granulirten Leber meistens erweitert, nur die kleineren, besonders peripheren Lebergefässe werden öfters verschlossen; bei partiellen Lebercirrhosen findet sich manchmal ein grösserer obliterirter Gefässast. Ebenso selten sind die Obturationen der Lebergefässe durch Thrombosen in einer granulirten Leber. Ich sah zweimal partiell obturirende Gerinnsel in einem grösseren Pfortaderstamme und einmal eine total obturirende frische Thrombose der Pfortader mit einem enormen Ascites, welcher erst in den letzten Lebenstagen in Folge der Thrombose zu einer ungeheuren Ausdehnung anwuchs. — Die Leberarterien finden sich nicht selten atheromatös entartet. Bei Hemmnissen im Pfortadersysteme wird gewöhnlich ein Collateralkreislauf eingeleitet und zwar durch mehrfache Anastomosen mit der unteren Hohlvene und auch der Azygos; nämlich durch die Ven. epigastr. super., ven. oesopag., diaphragm., Ven. meseraic., ven. haemorrhoid. intern. u. s. w. und in seltenen Fällen selbst durch die ven. umbilical. mit Hautvenen der Nabelgegend, wo es dann zur Bildung des Caput Medusae kommt. Übrigens habe ich bei enormen Ascites nicht selten die Venen der Bauchdecken samt ihren Verzweigungen beträchtlich erweitert und vom Blute vollgefüllt angetroffen.

Ich habe die voranstehenden statistischen Daten vorzugsweise aus dem Grunde zusammengestellt, um einen auf numerischen Thatsachen fussenden Einblick in die aetiologischen Verhältnisse der Lebercirrhosen zu liefern. Gar bald wird wohl der wundte Fleck wahrgenommen werden müssen, der an unseren aetiologischen Kenntnissen haftet. Man hat von jeher mit einer gewissen vornehmen Leichtfertigkeit die Ursachen der Krankheiten wie infallible Dogmen hingestellt, natürlich bedurfte es in solchen Fällen keines Beweises, sondern nur des Autoritätsglaubens. Auf solche Weise hat sich eine Schulaetiologie, ein wahrer Schlendrian, geltend gemacht, welcher von einem

Cyclus auf den anderen vererbt wurde. Und aufrichtig gestanden, wissen wir doch über die Ursachen der Krankheiten das Allerwenigste. Die erspriesslichsten und werthvollsten Beiträge zu einem wissenschaftlichen Gebäude der Aetiologie der Krankheiten können nur wohl geordnete und wissenschaftlich begründete statistische Arbeiten liefern und auf statistische Daten soll der Pathologe auch vorzugsweise seine aetiologischen Deductionen basiren. So hat man verschiedene Krankheitsformen mit der Lebercirrhose in causalen Zusammenhang gebracht und ich glaube, dass es sehr schwierig sein dürfte, den wissenschaftlichen Beweis für die eine oder die andere zur Lebercirrhose in ursächliche Verhältnisse gebrachte Krankheitsform zu liefern. Ich will diese Ursachen als: Herzfehler, Genuss von Spirituosen, Syphilis, Morbus Brightii, Lungenemphysem, Tuberculose, Wechselfieber u. dgl. näher beleuchten.

Hinsichtlich des Spirituosen Genusses wird man mir von vorneherein die Behauptung vielleicht entgegenstellen, dass meine 24 Fälle vorzugsweise Soldaten betreffen und bei diesen der Genuss von Spirituosen sich von selbst versteht und somit die Ursache der Lebercirrhose ganz leicht zu erklären sei. Diesem möglichen Einwurfe muss ich entgegnen, dass unter den 24 Fällen nur 5 notorische Säufer waren und ich muss erinnern, dass ich bei notorischen Säufern einen ganz anderen lethalen Ausgang als den durch Lebercirrhose herbeigeführten in der Regel beobachtete, nämlich Pneumonie, Hydrocephalus mit Gehirnatrophie, u. dgl. Wer der Ansicht huldigt, dass vorzugsweise der Genuss der Spirituosen die Lebercirrhose verursache, wolle nur auch den Gegenbeweis liefern, wie viele Säufer an anderen Krankheiten als an granulirter Leber zu Grunde gehen? Und dem Einwurfe, dass Soldaten Spirituosa in übermässiger Weise genossen, muss ich entgegnen, dass in den minderen Classen des Civiles im Verhältnisse zum Militär die Spirituosa, wenn nicht in grösserem, gewiss nicht in minderem Masse genossen werden und somit in dieser Hinsicht die Lebercirrhose beim Militär und Civile in ziemlich gleichem Verhältnisse angetroffen werden müsste.

Auch Herzfehler hat man in einen causalen Zusammenhang mit der Lebercirrhose zu bringen gesucht. Aus den oben (sub Nr. 4.) angegebenen statistischen Daten ergibt sich auch in der That das häufige Vorkommen von Herz- und Gefässkrankheiten bei Lebercirrhosen, ein Befund, den man schon lange kennt, aber welcher noch zu wenig gewürdigt wurde. In unseren 24 Fällen kamen 13 Herz- und Gefässkrankheiten vor, somit 1.85:1 d. h. ein Herzfehler auf fast 2 Lebercirrhosen. Ein solcher numerischer Ausschlag ist gewiss nicht zufällig, eine so häufige Complication muss einen Grund haben; wie aber dieses Verhältniss zwischen Herzfehler und granulirter Leber zu erklären sei, bleibt noch bis dato eine offene Frage. Dass die Lebercirrhose besonders bei ausgebreiteten Formen gewöhnlich mit Circulationsstörungen und oft mit Herzfehlern einhergehe, ist in vielen Fällen unläugbar; aber in anderen ebenso beschaffenen Fällen wieder gar nicht nachzuweisen; denn wie hat man es mit jenen Fällen ausgezeichneter Lebercirrhosen zu halten, bei denen keine Erkrankung im Herz- und Gefässsysteme zu finden ist? Wie viele Klappenfehler z. B. laufen tödtlich ab, ohne Lebercirrhose herbeizuführen? Welcher Art müssen also die Klappenfehler sein, um die granulirte Leber zur Ent-



wicklung zu bringen? Wie entsteht also die Lebercirrhose aus Herzfehlern?

Die Syphilis wurde auch als eine ursächliche Bedingung zur Erzeugung von Lebercirrhosen angeführt. Unter den 24 Fällen waren an zwei Leichen die Erscheinungen von secundärer Syphilis aufzufinden gewesen. Einmal war syphilitische Necrose des Stirnbeines und der Nasenknochen und der zweite Fall zeigte Tophi der beiden Schienbeine und Narbengewebe an der Stelle des grösstentheils zerstörten weichen Gaumens. Ich muss aber erwähnen, dass ich viele männliche und weibliche Leichname vom Militär und Civile und auch Kinder obducirt habe, an denen die anatomischen Erscheinungen von secundärer Syphilis über allen Zweifel zu beobachten waren, ohne dass die anatom. Kennzeichen von Lebercirrhose sich vorfanden. Welche Form von Syphilis führt also zur granulirten Leber?

In dieselbe Verlegenheit gerathen wir, wenn wir den ursächlichen Zusammenhang zwischen Brightscher Nierenkrankheit oder zwischen Lungentuberculose, Lungenemphysem u. dgl. und zwischen Lebercirrhose nachweisen sollten. Es ist nicht zu läugnen, dass die Lebercirrhose mit gewissen Krankheitsformen zugleich in der Leiche und manchmal selbst häufiger angetroffen wird; desswegen ist aber noch nicht der causale Zusammenhang zwischen den genannten Krankheiten bewiesen. Man muss wohl bedenken, dass in der Leiche gewöhnlich die verschiedenartigsten Folgezustände und andere Krankheitsproducte zugleich mit der Lebercirrhose angetroffen werden, so dass es wohl schwer gelingen dürfte, das historische Bild der Lebercirrhose von ihrem ersten Beginne durch alle Perioden bis zum lethalen Ausgange wahrheitsgetreu darzustellen, selbst mit Zuhilfenahme der genauesten anamnesticen Daten; denn die Diagnose der Lebercirrhose in ihrem ersten Stadium beruht auf höchst schwankenden subjectiven und objectiven Symptomen. Unter solchen misslichen Umständen ist der historische Werth der patholog. Zeichen nur gering anzuschlagen.

Es geschieht auch häufig bei Beurtheilung combinirter pathologischer Zustände, dass man sich bei manchen Processen, die zugleich in der Leiche sich vorfinden, die Kenntniss ihrer zeitlichen Folge anmasst, unbekümmert, ob eine solche Zeitscala auch die Kritik aushält. Die Zeitangaben über pathologische Vorgänge sind gegenwärtig noch so schwankend und ungenau, dass wir mit Bestimmtheit in den wenigsten Fällen ein wahres Urtheil über die Dauer und selbst in einem concreten Falle nur ein äusserst unvollkommenes Zeiturtheil abgeben können. Unsere vage systematische Zeiteintheilung in Stadien etc. hat uns zu dieser scheinbaren Zeitkenntniss geführt; aber unsere Bezeichnungen für die Dauer eines pathologischen Processes sind ganz allgemein gehalten und entbehren noch eines mathematischen Calculs. Unsere jetzige pathologisch-anatomische Zeitrechnung kann gewöhnlich über die Leistung allgemeiner Ausdrücke nicht hinausgehen, sonst masst sie sich mehr an, als man in der That weiss. Es werden noch einmal pathologische Processe, welche wir bezüglich der Zeit jetzt beurtheilen zu können glauben, in dem Nacheinander ihrer Erscheinungen anders aufgefasst werden müssen, als es jetzt geschieht.

Wer sich in das Labyrinth aetiologischer Erklärungs-sucht einmal hineinstürzt, wird wohl selten mehr den Fa-

den nüchterner realistischer Anschauung auffinden. Es ist daher rathsamer, im Bewusstsein der äusserst kargen Kenntnisse der pathologischen Aetiologie die blossen Thatsachen so hinzustellen, wie sie uns die Zeit und Umstände geboten haben; fehlen uns Mittelglieder, wie es so häufig geschieht, so ist es für die Wissenschaft vortheilhafter eine Lücke zu lassen, als die Kettenglieder scheinbar durch hypothetischen Wortkram zu verbinden. Hypothesenschwindelei hat von jeher der Medicin geschadet. Nur mit Thatsachen ist das medicinische Gebäude aufzuführen.

Sagen wir daher bei unserm Thema, dass Lebercirrhose manchmal bei Syphilis, Herzfehlern, Säufern, Wechselfiebern, Morbus Brightii, Tuberculose u. dgl. vorkomme und zwar in so und so viel Procenten; aber behaupten wir nicht, dass zwischen Lebercirrhose und den genannten Krankheitsformen ein causal Zusammenhang bestehe; den letztern können wir nicht beweisen.

Als ausserordentliche Complicationen der Lebercirrhose sind bemerkenswerth: ein Cholerafall (zur Zeit der Epidemie 1855), ein Ileotyphusfall und eine Dysenterie, beide in einer epidemischen Periode vorgekommen.

Hinsichtlich des Geschlechtes befanden sich unter den 24 Fällen 22 vom männlichen und 2 vom weiblichen Geschlechte; es bestätigt dieses Verhältniss die bekannte Thatsache, dass das männliche Geschlecht in grösserer Zahl der granulirten Lebererkrankung unterworfen ist als das weibliche.

Das Alter der 24 Fälle vertheilt sich auf folgende Lebensjahre: im 18., 22., 23., 24., 25., 27., 28., 29., 31., 34., 42., 44., 46., 47., 57., 59., 66., 68 je ein Fall, im 26., 60. und 74. Lebensjahre starben je zwei Individuen. Der jüngste Fall mit 18 Jahren betraf einen militärischen Zögling, bei dem eine totale Lebercirrhose mit einer Insufficienz der Bi- und Tricuspidalklappen sich vorfand; 10 Fälle von Lebercirrhose wurden unter dem 30. Lebensjahre beobachtet; 2 in den 30, 4 in den 40, 2 in den 50, 4 in den 60, 2 in den 70ziger Jahren.

Unter den 24 bezeichneten Individuen waren 13 vom activen, 6 vom invaliden, 1 vom Pensionsstande, 2 weibliche Individuen von der arbeitenden Classe.

Die 24 Sterbefälle kamen in folgenden Monaten vor: Im April und Mai je 4; im Jänner, October und December je 3; im März und November je 2; im Februar, Juli und August je 1; im Juni und September war kein Sterbefall von granulirter Leber.

## Mittheilungen.

### A. Aus der gerichtsarztlichen Praxis, ärztl. Section.

*Verbrechen der Nothzucht, verübt durch geschlechtlichen Missbrauch der A. M. in wehrlosem (angeblich somnabulem?) Zustande, gerichtsarztlich zusammen gestellt*  
von Prof. Dr. J. Schumacher in Salzburg.

(Schluss.)

Die medic. Facultät zu Wien gab folgendes Gutachten ab:

Das löbl. k. k. Landesgericht S. hat mit der geschätzten Note vom 29. November v. J., Z. —, hieher das Ersuchen um Erstattung eines Gutachtens über den angeblichen schlafähnlichen Zustand der A. M. im September v. J. gestellt und hierbei die nachfolgenden Fragen zur Beantwortung vorgelegt:

1. Gibt es nach den bisherigen ärztlichen Erfahrungen einen



schlafähnlichen Zustand, in welchem die damit behaftete Person Wahrnehmungen zu machen im Stande ist, an welche sie sich im darauf folgenden natürlich-wachen Zustande nicht mehr erinnern kann, die sie aber bei der Wiederkehr jenes ersten schlafähnlichen Zustandes wieder weiss und auf Befragen mitzuthellen vermag?

2. Kann angenommen werden, dass sich A. M., während des von N. an ihr vollzogenen Beischlafes und später als sie diesen Vorgang der richterlichen Commission mittheilte, in einem solchen abnormen Zustande befunden habe?

3. Kann für den Fall, als das Vorkommen eines solchen Zustandes nicht zugelassen werden wollte, doch mit Rücksicht auf die Krankheitsfälle und die Individualität der A. M. angenommen werden, dass dieselbe sich, wenn auch nicht im Zustande einer Bewusstlosigkeit, welche jede Erinnerung an das während desselben mit ihr Vorgegangenen ausschloss, doch in einem Zustande der Wehrlosigkeit gegenüber dem Angriffe des N. befunden habe?

Hierüber gibt man sich die Ehre, das Nachstehende mitzutheilen:

Ad 1. Wenn man in der medicinischen Literatur nach historischen Belegen für das Vorhandensein eines solchen Zustandes sucht, so wird man deren eine reiche Auswahl finden. Vielen dieser Berichte sieht man es jedoch an, dass die Beobachtungen mit wenig Umsicht angestellt wurden und zahlreiche Quellen der Täuschung vorhanden waren; andere sind mit unglaublichen und allen Resultaten einer nüchternen Naturforschung widersprechenden Angaben ausstaffirt, dass sie schon deshalb kein Vertrauen verdienen. Endlich sind mehrere Personen, die sich angeblich in einem solchen Zustande befanden als Betrüger entlarvt worden, die theils ihre Aerzte täuschten, theils mit denselben im Complot waren, um die Aufmerksamkeit des Publikums auf sie und somit das Geld derselben in ihre Beutel zu leiten.

Somit kann man das Vorhandensein eines solchen Zustandes nicht als durch historische Belege bewiesen betrachten; andererseits jedoch kann a priori nicht in Abrede gestellt werden, dass es einen schlafähnlichen Zustand gebe, in welchem die damit behaftete Person Wahrnehmungen zu machen im Stande ist, an welche sie sich im darauf folgenden natürlich-wachen Zustande nicht mehr erinnern kann, die sie aber bei der Wiederkehr jenes ersten schlafähnlichen Zustandes wieder weiss. Es ist bekannt, dass Individuen, welche an periodischer Tobsucht leiden, sich in den Paroxysmen der Vorgänge aus früheren Paroxysmen erinnern, von welchen sie in der freien Zeit nichts wissen und es lässt sich nicht beweisen, dass für diesen abnormen Zustand des Gedächtnissvermögens die Tobsucht wesentlich sei und dass es nicht auch bei Kranken vorkommen könne, die sich ruhig verhalten.

Was die Frage anbelangt, ob die Person in dem berührten schlafähnlichen Zustande auf Befragen Thatfachen mittheilen könne, so ist darüber zu bemerken, dass bei einer Person, die hört und spricht, die Aehnlichkeit ihres Zustandes mit dem Schläfe nur von den geschlossenen Augen und ihrer ruhigen ausgestreckten Körperlage hergenommen sein kann, welche Kriterien aber offenbar untergeordneter Natur sind. Mag man nun aber den besagten Zustand als Schlafen oder Wachen bezeichnen, so viel ist gewiss und unzweifelhaft, dass die in demselben gemachten Aussagen keine rechtlichen Folgen haben können, da jener Zustand, wenn er wirklich in der fraglichen Weise vorkommt, jedenfalls den abnormen Seelenzuständen zuzuzählen sei und nach §. 112 der Strafprozessordnung während seiner Dauer die Unfähigkeit zur Zeugenschaft begründen würde.

Ad 2. Es ist zuvörderst zu bemerken, dass der Zustand, in dem die richterliche Commission die A. M. vernahm, offenbar nicht identisch war mit demjenigen, in welchem sie von N. genothzüchtigt wurde. In letzteren war sie aus freien Stücken vermöge ihrer Krankheit verfallen, in ersteren durch die Künste des Chirurgen A. gebracht worden; im ersteren konnte sie reden, im letzteren nicht; denn sonst

würde sie wohl von ihrer Sprache Gebrauch gemacht haben oder geschrien haben, was nachweislich nicht der Fall war. War also (A.) der Zustand, in welchem A. M. von N. genothzüchtigt wurde, nach dem gewöhnlichem Sprachgebrauche ein bewusster d. h. ein solcher, aus dem sie im gewöhnlichen wachen Zustande keine Erinnerung hatte? Alle Umstände sprechen dafür. — Sowohl die V. G. als auch N. hielten sie für bewusstlos und sie selbst erhärtet durch einen Eid bei wachen und gesunden Sinnen, dass sie auf den von N. auf sie gemachten Angriff sich nicht erinnern könne. Es ist durchaus kein Grund vorhanden, um anzunehmen, dass dieser Eid ein Meineid war; den 1. hat sie im allgemeinen den Leumund eines frommen und gottesfürchtigen Mädchens, 2. ist gar kein Zweck zu diesem Meineide abzusehen, da sie durch ihre jetzige Aussage dem Verfahren gegen N., das sie durch ihre angeblich im magnetischen Schläfe gemachten Aussagen gefördert hatte, nur hinderlich sein konnte.

Wäre sie zur betreffenden Zeit nicht hewusstlos gewesen, so würde es ihr ja viel näher gelegen haben, zu sagen, dass sie sich zwar im kataleptischen und deshalb wehrlosen Zustande befunden habe, aber doch wisse, was mit ihr vorgegangen sei.

Was die Frage anbelangt, ob (B.) sich A. M. bei dem mit ihr von der richterlichen Commission in ihrer Wohnung angestellten Verhöre in einem solchen abnormen Zustande befunden haben möge, dass sie sich vermöge desselben jenes Actes der Nothzucht erinnerte; so ist darauf zu antworten, dass wegen des Problematischen jenes Zustandes derselbe erst dann angenommen werden darf, wenn alle übrigen Möglichkeiten ausgeschlossen sind. Das ist aber bis jetzt nicht der Fall.

Es ist von dem Wundarzte A. beschworen, dass die A. M. Abends nach dem Attentat ihm dasselbe mittheilte, während er sie magnetisirte. Er sagt nicht, ob ihm V. G., mit der er schon inzwischen gesprochen hatte, ihren wohlbegründeten Verdacht mittheilte. A. M. hat ihrerseits beschworen, dass sie am betreffenden Abende in ihrem bewusstlosen Zustande lag, bis sie von dem Chirurgen A. durch Magnetisiren zu sich gebracht wurde. Es ist möglich, dass A. M., während der Chirurg A. seine Manipulationen machte, aus ihrem kataleptischen Zustande in den gewöhnlichen wachen zurückkehrte, dass sie während dieser Uebergangsperiode noch eine Erinnerung von dem Attentate hatte, die ihr aber später in dem wirklich wachen Zustande verschwunden war, so wie bei periodisch Tobsüchtigen mit der vollen Wiederkehr ihrer gesunden Sinne auch die Erinnerung an das schwindet, was während des Anfalles mit ihnen voring und wie auch gesunden Menschen die Erinnerung eines Traumes mit vollendetem Erwachen oft rasch entschwindet, obgleich man sich bewusst ist, dass während des Erwachens Traumvorstellung und Wirklichkeit miteinander kämpften.

Alles dieses beweist noch nicht, dass A. M. bei dem ersten Verhör in einem solchen Zustande war, dass sie sich vermöge desselben des Attentates erinnerte. Man kann fragen, weshalb diese Annahme unzulässig sein soll, da man doch früher erklärt hat, dass ein solcher Zustand nicht unmöglich sei und selbst Analogien für denselben anführt.

Die Antwort hierauf lautet, dass dies deshalb geschehen, weil A. M. nicht freiwillig vermöge ihrer Krankheit in diesen Zustand verfiel, sondern weil sie durch einen andern in denselben versetzt wurde. Bisher hatte man es immer nur mit nicht unerhörten Anomalien körperlicher und geistiger Functionen zu thun gehabt und die Bedeutung, welche der Wundarzt A. dabei seinen magnetischen Manipulationen zuschrieb, konnte gleichgiltig sein. Mit dem ersten Verhöre der A. M. tritt man aber in den Zauberkreis des Mesmerismus ein, von dem sich Richter und Sachverständige, so lange als möglich, ferne halten sollten.

Der Chirurg magnetisirt A. M., er setzt sich mit ihr in Rapport,



setzt die Gerichtspersonen mit ihr in Rapport etc. Jetzt beginnt ein Verhör voller Suggestivfragen, welche von dem Herrn Untersuchungsrichter durch den Chirurgen gestellt werden. Dies Verhör ergab, dass N. sie entblösst, sich auf sie gelegt und seinen Penis in ihre Scheide gesteckt habe. Dies waren Dinge, die nothwendig bei jedem Nothzuchtsversuche an einer der Länge nach im Bette liegenden Person vor sich gehen und ihre Bestätigung durch das Verhör des N. beweist deshalb nicht, dass die Angaben der A. M. auf directen Erinnerungen beruhten. Auf die Frage, ob er ihr weh gethan habe, antwortete sie: „Ich habe nichts empfunden,“ was jedenfalls ungereimt ist; denn wenn sie überhaupt im Stande war, Wahrnehmungen zu machen, so musste sie auch etwas davon empfinden, wenn ein 5 Fuss 6 Zoll hoher Mann, wie N., eine halbe Viertelstunde (nach ihrer Angabe) auf ihr lag und Nothzuchtsversuche an ihr machte, in Folge welcher ihre Scheidenschleimhaut geröthet und blutig wurde. Auf die Frage, ob sie N. angespritzt habe, antwortet sie: „Das weiss ich nicht.“ Es war nämlich aus der von dem Chirurgen A. an ihr vorgenommenen Untersuchung nicht mit Sicherheit hervorgegangen, ob N. eine Ejaculation gehabt habe oder nicht. Dagegen weiss sie aber, dass sie Blut und zwar wenig Blut verloren habe, wovon sie sich offenbar in ihrem damaligen schlafähnlichen hilflosen Zustande nicht überzeugen konnte, was aber durch die bald nach dem Attentat vom Chirurgen A. angestellte Untersuchung eruiert wurde.

Solche Dinge müssen den ganzen Vorgang in hohem Grade verdächtig machen. Ist es denn nicht möglich, dass A. M. oder der Wundarzt, nachdem des letzteren und der V. G. Wahrnehmungen ihnen die subjective Ueberzeugung von der stattgehabten Nothzucht aufgedrängt haben mussten, auf den fruchtbringenden Gedanken kamen, dem Mangel eines im wachen Zustande zu beschwörenden Zeugnisses, das A. M. nicht geben konnte, durch ein somnambulistisches und als solches nicht zu beschwörendes abzuhehlen? Wäre etwa die Speculation unrichtig gewesen? Der Erfolg zeigt, dass sie es nicht war; denn es liess sich nicht nur der Herr Untersuchungsrichter mit den Experten herbei ein Verhör mit der Somnambulen abzuhalten, sondern es wurden auch dem N. während seines Verhörs die Aussagen derselben vorgehalten. Sollte man sich wundern, wenn A. M. so weit von der Wahrheit abgewichen wäre, dass sie den Herrn Untersuchungsrichter bei ihrem ersten Verhör durch einen angenommenen schlafähnlichen Zustand zu täuschen suchte? Ihr konnte nach den Angaben des Chirurgen A. und ihrer Base V. G., vielleicht auch nach ihren eigenen Empfindungen kein Zweifel bleiben über das, was mit ihr vorgegangen war; was sie also bei dem Verhöre auszusagen hatte, konnte dem Wesen nach in ihren Augen keine Unwahrheit sein; es handelte sich nur darum, einen magnetischen Schlaf zu simuliren und hierdurch konnte sie einen Frevler zum Geständnisse zu bringen hoffen, von dem sie fürchten musste, dass er der Strafe entgehe, wenn von ihr keine andere Aussage vorliege als die, welche sie beschwören konnte, nämlich dass sie sich des Attentates nicht erinnere.

Ehe diese Zweifel nicht behoben sind, was nur durch richterliche Untersuchung geschehen kann, erklärt man sich ausser Stande, die Frage ad 2. in ihrer ganzen Ausdehnung zu beantworten.

Ad 3. Diese Frage muss mit Bestimmtheit bejaht werden:

a. A. M. hatte einen guten Ruf. Nach Aussage einer früheren Dienstgeberin war ihre Schwester der Meinung, das A. M. sich einmal fleischlich vergangen habe, hielt dieselbe aber für so schamhaft, dass sie im vollen Ernste fürchtete, A. M. möge dem Geistlichen diesen Fehltritt in der letzten Beichte verschweigen.

Die Untersuchung der Geschlechtstheile fünf Tage nach der Nothzucht zeigte vernarbte Risse im Hymen, die schliessen liessen, dass auf dasselbe schon früher einmal eine mechanische Gewalt, die aber nicht nothwendig von einem Beischlafe herrühren musste, gewirkt

habe; im übrigen aber weist die Beschaffenheit der Genitalien auf reine Sitten hin und dieselben sind sogar für das Alter der Patientin wenig entwickelt. Sie war zur Zeit der Nothzucht sehr krank, durch Blutentziehungen geschwächt, am Morgen desselben Tages mit den Sterbesacramenten versehen; soll man da annehmen, dass sie freiwillig jedem Sträuben entsagte, als ein Mensch, den sie am Vormittage zum ersten Male und zwar nur im Beisein von Anderen gesprochen hatte, sich am Abend ohne alle Introduction auf sie legte, um sie zu nothzüchtigen?

b. Es liegt ferner ihre Krankengeschichte aus der Heil- und Versorgungsanstalt zu S. vor, in welcher es heisst, dass ihr in den längeren Paroxysmen das Bewusstsein geschwunden, in allen aber jede willkürliche Bewegung unmöglich gewesen sei und es ist allgemein bekannt, dass das letztere in allen kataleptischen Anfällen stets der Fall ist.

V. G. verlies ihrer beschworenen Aussage nach die A. M. unmittelbar vor dem Attentat in nicht wachem Zustande und fand sie unmittelbar nach demselben in solchem wieder.

d. N. selbst sagt aus: „Ich traf die letztere (A. M.) im schlafenden Zustande, in dem sie auch verblieb, so lange ich dort war.“ Ferner: „Erst jetzt erwachte in mir der Gedanke, den Zustand der Letzteren (A. M.) zur Befriedigung meiner Geschlechtsthat zu benützen.“ Früher hatte er bereits ausgesagt, dass er den Beischlaf nicht vollendete, weil ihm der bewusste Zustand der Person Widerwillen verursachte.

A. M. schwört, dass sie sich des Actes nicht erinnere. Es ist schon auseinandergesetzt worden, weshalb man nicht wohl annehmen kann, dass der diesfällige Beweis ein Meineid war. —

Der Angeklagte wurde des Verbrechens der Nothzucht schuldig befunden und demgemäss verurtheilt.

## B. Aus dem Wiener Secirsaale.

Vom k. k. Reg. R. Prof. Dr. Hyrtl.

### 2. Ueber die Rami perforantes der Meningea media.

Das gewöhnlich geübte Verfahren, die Gefässe eines Körperteiles von dem Hauptstamme aus zu füllen, gewährt keine Einsicht in die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arterienäste. Füllt die Injection nur die gröberen Aeste, so lässt sich das Ramificationsgebiet nur beiläufig schätzen; — ist sie in die feinsten Verästlungen eingebracht, welche durch zahllose Anastomosen untereinander zusammenhängen, so kann man es am Präparate nicht absehen, von welchem Gefässaste her eine gegebene Region ihre Blutzufuhr erhält. — Um die Verästlungsbezirke einzelner Gefässe genauer kennen zu lernen, und gleichsam gegeneinander abzustechen, müssen die betreffenden Gefässe einzeln, und zwar mit feinsten Massen injicirt werden, um Capillargefässflächen, oder doch wenigstens jene Verästlungen, welche den Capillargefässnetzen am nächsten kommen, vor Augen zu haben. Bei dieser Behandlung des Gefässsystems stösst man auf Verhältnisse, welche, ihrer Neuheit und practischen Verwendbarkeit wegen, Beachtung verdienen, wovon hier nur einige Beispiele, da die Gesammtergebnisse solchen Injectionsverfahrens den Inhalt einer besonderen Abhandlung zu bilden bestimmt sind.

Ich habe mit der Arteria meningea media begonnen, von welcher die Sage geht, dass ihre letzten Verzweigungen für die Diploë der Schädelknochen bestimmt sind. Die isolirte Injection dieses Gefässes zeigt dagegen, dass seine Verbreitungssphäre eine weit umfänglichere ist. Sie wird dieses durch eine sehr grosse Anzahl perforirender Zweige, welche die Schädelknochen durchsetzen, und entweder die weichen Auflagen des Schädelgehäuses ernähren, oder in die Höhlen der Antlitzknochen gelangen, um sich an der Versorgung ihrer Auskleidung und ihres Inhaltes zu betheiligen. —

Vorerst bemerke ich, dass nur die Ramificationen der Arteria



meningeal media in Furchen der inneren Tafel der Schädelknochen verlaufen; — die Meningea anterior und posterior lassen an den betreffenden Knochen keine Spuren ihres Verlaufes zurück. Ihre relative Feinheit ist nicht daran Schuld; denn die Zweige der Meningea media, welche kleineres Caliber haben, als die Stämmchen oder Aeste der Meningea anterior und posterior, finden noch zu ihrer Aufnahme bereit gehaltene Knochenfurchen vor. Warum solche für die beiden genannten Gefässe fehlen, ergibt sich aus dem Umstande, dass dieselben mit dem Knochen gar nicht in Berührung kommen, ihn erst mit einer kleinen Anzahl ihrer feinsten Reiserchen erreichen, welche kurzweg in die Gefässöffnungen der Glastafel eintreten, ohne durch Furchen am Knochen zu ihnen geleitet zu werden. Die Meningea anterior folgt dem Processus falciformis und den Wänden des in ihm eingeschlossenen Blutleiters. Die Meningea posterior ramificirt sich in dem Fachwerk jener vielzelligen Sinus, welche sich vom Clivus bis zum Hinterhauptloch erstrecken. Alles übrige Gebiet der Dura mater gehört der Meningea media an. Vergleicht man die Stärke der mittleren Hirnhaut-Arterie mit jener anderer Beinhautgefässe, so erscheint sie in dem Grade überwiegend, dass sie ausser der Ernährung der Schädelknochen noch andere Dienste übernehmen kann. Diese Dienste versieht sie durch ihre Rami perforantes. Nur Cruveilhier erwähnt solcher durchbohrender Aeste in der Schläfegegend; — dass sie am ganzen Umfang des Cranium in ungeheurer Menge vorkommen, lehrt die isolirte Injection der Meningea media. Wenn man die äussere und innere Oberfläche eines rein macerirten Schädelknochen aufmerksam betrachtet, so finden sich an beiden, trotz der Compactheit des Knochengewebes, zahllose Oeffnungen. Dass die an der innern Oberfläche befindlichen Oeffnungen zum Eintritte der Aeste der Meningea media dienen, ist erwiesen. Man liess aber diese Aeste in der Diploë der Schädelknochen aufgehen. Diess thun sie jedoch nicht. Sie tauchen aus den Oeffnungen der äusseren Knochenfläche wieder empor und versorgen das Pericranium, die Galea aponeurotica und das zwischen beiden befindliche äusserste laxo und ductile Bindegewebe.

Man erhält die schönste Injection dieser Gebilde von der Meningea media aus. Ich hegte anfangs das Bedenken, dass die aus der äusseren Knochentafel auftauchenden Gefässe Venen seien, welche aus den Capillaren der Diploë Blut in die subcutanen Schädelvenen leiten. Allein, abgesehen davon, dass in diesem Falle die austretenden Gefässe keine Capillarnetze bilden könnten, wie es factisch geschieht, bewährt ein sehr einfaches Verfahren ihre Bedeutung als arterielle Rami perforantes, indem eine durch die Meningea media fein injicirte und mit verdünnter Salzsäure durchsichtig gemachte Calvaria die Abstammung der perforirenden Zweige aus Aesten der Meningea innerhalb der Diploë unbezweifelbar erkennen lässt.

Nicht blos die Schädelknochen, auch die Näthe werden durch austretende Zweige durchsetzt, und die Praxis der alten Aerzte, Blutegel längs den Suturen zu appliciren, erhält hiemit etwas spät ihre anatomische Begründung. Die Rami perforantes haben sehr verschiedenes Caliber. In der Gegend der Lambda- und Warzennäthe sind sie sehr ansehnlich, kleiner im Bereiche der Scheitel- und Schläfebeine, am feinsten am Stirnbein. Die Foramina parietalia lassen die stattlichsten derselben austreten; — selten auch das Foramen mastoideum. Ich habe selbst Fälle gesammelt, wo sehr ansehnliche, in Verwundungsfällen nicht zu ignorirende Arterien, in der Länge der Pfeilnath, der Schuppennath und durch die Substanz des grossen Keilbeinflügels nach aussen gelangten. Eine Anastomose eines mächtigen Ramus perforans, welcher durch den vordern Winkel der Stirnfontanelle zum Vorschein kommt, mit der Stirnarterie habe ich zweimal an Kindesleichen beobachtet. Die von den durchbohrenden Aesten versorgten Weichtheile erhalten auch von den äusseren Kopfarterien (frontalis, temporalis, occipitalis) ernährende Zweige, wie die isolirte Injection dieser Schlagadern be-

zeugt. Aber das Capillargefässgebiet jener Weichtheile gehört nicht ihnen allein, sondern zugleich den inneren Kopfarterien an, deren über den ganzen Schädel verbreitete unmittelbare Verbindung mit den äusseren die Leichtigkeit erklären mag, mit welcher Erysipela verschwinden und wiederkommen, mit Steigerung und Erleichterung cephalischer Symptome.

Ich muss noch erwähnen, dass die Rami perforantes von keinen Venen begleitet werden. Die Venen des Pericranium und der Galea gehören dem Stromgebiet der Vena frontalis, temporalis und occipitalis an, und laufen, sehr gewöhnlich zu zweien, an jenen Arterienzweigen zurück, welche von den Gefässen der Kopfschwarte zur äusseren Beinhaut und zur Schädelhaube gelangen.

Eine zweite Gruppe durchbohrender Zweige der Meningea media gehört dem Cavum tympani an. Sie sind sehr fein, auch an Zahl nicht bedeutend, und gehen aus einem Aste der Meningea hervor, welcher kurz nach dem Eintritte dieser Arterie in die Schädelhöhle aus dem noch ungetheilten Stamme derselben entspringt, in der Richtung der Sutura petroso-squamosa nach hinten und oben streicht, und durch diese Sutura eine Suite feiner Zweigchen zur obern Wand der Trommelhöhle sendet. Je weiter nach aussen hin diese Zweigchen aufeinander folgen, desto mehr gewinnen sie an Caliber. Das letzte derselben ist das stärkste, und nicht für das Tympanum, sondern für die Schleimhautauskleidung der Cellulae mastoideae bestimmt. Das in allen genaueren Angiologien erwähnte Aestchen der Meningea, welches durch den Semicanal Viduanus in den Fallopischen Canal eindringt, wird insofern zu einem Ramus perforans, als man bei subtilen Injektionen einen Zweig dieses Aestchens unter dem Semicanal tensoris tympani zum Promontorium, und in der Furche desselben zum Canaliculus tympanicus und sofort zur Fossula petrosa sich begeben sieht, wo er im Ganglion petrosum und im Bulbus venae jugularis untergeht.

Rami perforantes der Meningea zur Orbita (für die Beinhaut derselben) passiren durch die Fissura orbitalis superior. Es finden sich ihrer zwei, drei, bis fünf. Durch dieselbe Fissur geht ein Ast der Arteria ophthalmica aus der Augenhöhle zur Schädelhöhle retour, um sich zugleich mit dem vorderen Zweige der Meningea media in der Pars orbitalis des Stirnbeins zu verästeln. Er ist von sehr variabler Grösse. Diese kann so zunehmen, dass der betreffende Ast den vorderen Zweig der Meningea media zu ersetzen im Stande ist.

Rami perforantes zur Nasenhöhle gehören der Meningea anterior an, welche durch den Porus cranio-nasalis (Foramen coecum) feinste Reiserchen in die Sinus frontales absendet. In die Keilbeinhöhle sah ich nur einmal durch eine unregelmässige, zackenverengte Oeffnung ihrer oberen Wand einen Ramus perforans, aber nicht aus der Meningea, sondern aus der Carotis interna in den Sinus cavernosus abgehen.

Wer die isolirte Injection der Meningea media vornehmen will, um ihre Rami perforantes darzustellen, unterlasse nicht an einem zweiten Schädel die maxillaris interna nahe an ihrem Ursprunge mit möglichster Schonung ihrer Nachbarschaft zu unterbinden, und hierauf die Carotis communis zu injiciren. Man lernt durch diese Arbeit den sehr unbedeutenden Verästlungsrayon jener Arterien der Dura mater kennen, welche nicht aus der Meningea media, sondern aus der Carotis interna, ophthalmica, pharyngea ascendens, und ganz selten auch aus der occipitalis stammen, und überzeugt sich zugleich, dass die Stirn-, Schläfe- und Hinterhauptarterien keine penetrirenden Zweige zur harten Hirnhaut senden.

(Wird fortgesetzt.)

### C. Aus der Privat-Praxis.

Von Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Die Exstirpation der Mandeln beim Rachen-Croup ist während der Verhandlungen über den Werth der Tracheotomie bei der häutigen Bräune in der Pariser Académie de médecine und be-



sonders der société médicale des hôpitaux (siehe Gaz. des hôp. du 11. Dec. 1858) zur Sprache gekommen, von See als irrational verworfen, von Bouchut dagegen für den Fall als zulässig erklärt worden, dass die Krankheit erst im Entstehen und dass eine Hypertrophie einer oder beider Mandeln vorhanden ist.

Im Dec. v. J. wurde ich zu einem neunjährigen vollsaftigen Knaben gerufen, um an ihm die Tracheotomie zu machen. Der Knabe litt seit sechs Tagen an der Halsbräune und zeigte die Symptome der Erstickungsgefahr. Die akustische Exploration erwies keine entzündliche Lungenaffection. Die Behandlung hatte in Blutegeln, Brechmitteln und Calomel bestanden. Meine eigene frühere Erfahrung bezüglich der Tracheotomie beim Croup und dem Oedema glottidis war nicht geeignet, mich zur Tracheotomie in diesem Falle zu ermuthigen. Ich untersuchte den hintern Theil der Mundhöhle und fand beide Mandeln, die rechte noch mehr als die linke, aufgelockert, so dass kein freier Zwischenraum zwischen beiden vorhanden und die Rachenhöhle dadurch vollkommen verschlossen war, überdies erschienen sie mit einem dicken, weissen Exsudate überzogen. Ich zog es vor, den Versuch zu machen, ob durch Exstirpation der sehr voluminösen rechten Mandel die Erstickungsgefahr nicht gemindert oder gar beseitigt werden könnte. Die Absetzung der rechten Mandel geschah mittelst der Hackenzange und eines gekrümmten Bistouri. Das Resultat war ein günstiges; das Athmen gieng sogleich leichter von Statten und die Erstickungs-Symptome hörten auf. Eine Gabe schwefelsaures Kupfer bewirkte Erbrechen und Abgang von Pseudomembranen. Der Knabe ist genesen, ohne dass die Schnittfläche sich mit einer Pseudomembran überzog.

Man würde fehlgreifen, wollte man aus diesem Falle und aus sechs von Bouchut beobachteten Fällen folgern, dass zur Heilung des Croups und des Rachencroups in ultimo stadio die Exstirpation der Mandeln unter allen Umständen den Vorzug vor der Tracheotomie verdiene, welche letztere ich nach dem, was ich erlebte, und auch nach den vorgebrachten Thatsachen in den erwähnten Discussionen nicht unbedingt mit Barthez *«la plus belle de nos conquêtes dans le traitement du croup»* nennen möchte; aber jeden Falls wird die Exstirpation der Mandeln in Betracht zu ziehen sein, wenn, wie in dem von mir beschriebenen Falle, eine das Schlucken, Athmen und die Haematose beschränkende hypertrophische Mandel vorgefunden wird, oder wenn endlich sogar beide Mandeln in diesem Zustande sich befinden und mit einem dicken Exsudate überzogen sind. Dass die Krankheit, wenn sie nicht mehr im Entstehen begriffen, sondern schon mehrere Tage gedauert, die Exstirpation der Mandeln noch zulässt, beweist gleichfalls der hier beschriebene Fall.

## Miscellen, Amtliches, Personalien.

### Notizen.

In das Doctoren-Collegium der medic. Facultät in Wien wurde am 1. März der Med. Dr. Leopold Ornstein aufgenommen.

Prof. Dr. Ritter von Holger wurde zum Obmann, Dr. Rob. Ritter von Eisenstein zum Secrétär des Comité gegen sanitätspolizeiliche Gesetzesübertretungen gewählt.

Das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht hat durch Erlass vom 25. v. M. an das hiesige ven. Universitäts-Consistorium den Decanen der Professoren Collegien bei den obwaltenden Verhältnissen gestattet, Studierende der Universität zu Padua und Pavia, welche sich etwa noch im laufenden Semester zur Inscription an dieser Universität behufs der Fortsetzung ihrer dort mit dem laufenden Studienjahr begonnenen Studien melden sollten, ausnahmsweise nachträglich zu inscribiren, jedoch nur für Vorlesungen, für welche sie an den Universitäten zu Padua und Pavia inscribirt waren.

**Diejenigen P. T. Herren Pränumeranten, deren Pränumeration mit Ende dieses Monats abläuft, werden ersucht, dieselbe baldmöglichst zu erneuern und die Pränumerationsbeträge an das Redactionsbureau (Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761) portofrei einzuschicken, damit in der Versendung der Zeitschrift keine Unterbrechung statt finde. Die erste der in unserm Programme angekündigten grösseren periodischen Beilagen wird Ende April als Semestralbeilage ausgegeben werden.**

Der Beginn der geburtshilflichen Collegien und Demonstrationen an der Wiener Universität wurde bei der Kürze des Sommersemesters mit dem Monate März gutgeheissen und die Dienstzeit des zweiten unbesoldeten Assistenten der Wiener-Augenklinik Dr. Lainati bis Ostern dieses Jahrs verlängert. — Zur Bedeckung der Kosten der für die anatomische Lehranstalt zu Salzburg beigeschafften Glaskästen wurde ein Betrag von 90 fl. 30 kr. Oe. W. bewilligt.

Mit k. k. n. ö. Statthaltereii-Erlass vom 9. Februar wurde der Taxpreis für Blutegel mit 17 (unter Verbot des Verkaufes der kleinen Sorten, sogenannten Spitzen), für ein Stück fruct. Citri recens mit 13, fruct. Aurantii rec. mit 38 und für 1 unc. Olei ricini mit 25½ kr. Oe. W. bekannt gegeben.

Für die Rudolfstiftung sind bis 1. d. M. 23 Pläne, darunter einer aus Hannover, eingereicht worden.

Gesundheitszustand. Die Verhältnisse der Aufnahme haben sich in der letzten Woche im k. k. allg. Krankenhause um nichts, im k. k. Krankenhause Wieden nur wenig gebessert. Stand des allgem. Krankenhauses am 1. März 2654, des Krankenhauses Wieden 969. In beiden Krankenhäusern konnte jedoch durch die von der k. k. n. ö. Statthaltereii angeordnete Massregel der Bethelung (mit 3—5 fl.) von der Genesung nahen und der häuslichen Pflege in der Reconvalenz theilhaftigen Kranken der nöthige Raum für die Aufnahme gewonnen werden. Die Hauptgruppe der Aufnahme bildet noch immer der Typhus, darnach die catarrhalischen Affectionen, in den Hintergrund treten die Entzündungen. Unter den Exanthemen treten die Blattern (13) noch immer häufig auf gegenüber dem Scharlach und den Masern (je 1) im allg. Krankenhause und in ähnlichem Verhältnisse in dem Krankenhause Wieden. Puerperalprocesse zeigten eine Verminderung. — In beiden k. k. Militärspitälern hat die Krankenzahl etwas abgenommen und verbleiben zum 2. d. M. in Nr. I 603, in Nr. II 641. In Nr. I stieg die Zahl der Typhuskranken auf 54, dagegen fiel die der Blatternkranken auf 16, in Nr. II fand das umgekehrte Verhältniss statt und verblieben 17 Typhöse und 23 Blatternde.

### Personalien.

Mit A. h. Entschliessung vom 14. Februar wurde dem Professor der Anatomie in Pest, Dr. Csasz, gelegentlich der Versetzung desselben in den Ruhestand der kais. Rathstitel taxfrei verliehen.

Das h. Ministerium des Innern hat dem pathologischen Chemiker des k. k. Krankenhauses Wieden, L. G. Ch. V. Kletzensky für die bei den Untersuchungen nothwendigen Materialien ein Pauschale jährlicher 200 fl. Oe. W. bewilligt.

Die Supplirung des erkrankten Professors der Chir. an der chir. Lehranstalt zu Innsbruck, Dr. Mauermann, wurde bezüglich der chir. Lehrkanzel dem Assistenten Dr. R. v. Fischer, hinsichtlich der Vorträge über gerichtliche Medicin dem Prof. der Anatomie Dr. Dantscher anvertraut.

Docent Dr. Salzer, bisher Assistent an der chir. Klinik bei Prof. Schuh, erhielt die Stelle eines Chefarztes an der Kaiserin Elisabethbahn.

### Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche.

Befördert wurden: Zu RAe. I. Cl. die OAe. Doctoren Joh. Kypta von 34. Inf. Rgmt. beim Garn.-Sp. in Temesvar und Hermann Klar vom 5. Inf. Rgmt. bei der 2. San.-Comp.; dann zum UA. der feldärztl. Geh. Josef Matzenauer beim 9. Art. Rgmt. — Vorgerückt sind: Zu RAe. I. Cl. die RAe. II. Cl. DDr. Bernhard Fizia im 2. Kür.-Rgmt.; Wilhelm Frueth im 8. Art. Rgt. und Emerich Mayer im 10. Inf. Rgt. — Transferirt wurden: RA. I. Cl. Dr. Wenzel Brehm vom 13. Grenz-Rgmt. zum 1. Gen. Bat.; RA. II. Cl. Dr. Heinrich Kučinič vom Garn. Sp. in Temesvar z. 13. Grenz-Rgmt.; OA. Dr. Georg Wychočil vom 41. Inf. Rgmt. z. OEH. in Hermannstadt und OA. Dr. Joh. Karasek von diesem zu jenem.

### Offene Correspondenz.

Prän. Nr. 723. Der halbjährige Pränumerationsbetrag dieser Zeitschrift ist 4 fl. 20 kr. Oe. W. Sie sandten nur 3 fl. 15 kr., daher wir noch 1 fl. 5 kr. bei Ihnen gut haben. — Prän. Nr. 909. Der Buchhändlerpreis für die ausserösterreichischen Staaten ist allerdings 5 Thlr. jährlich. Aber die Zustellung durch die Post kostet ja auch etwas. Jetzt haben Sie 40 kr. Oe. W. gut.

**Berichtigung.** In dem Subscriptionsverzeichnisse der letzten Nummer S. 131 soll es heissen Notar Dr. Fl. Striech statt Notar Dr. Fl. Streich.